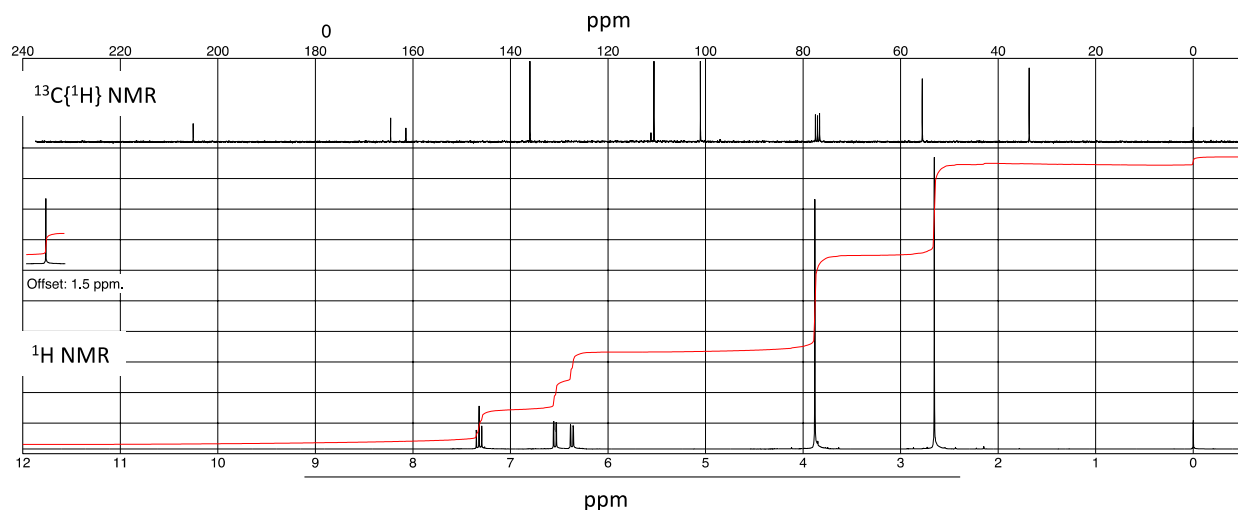


問題 26 化学量論と構造決定

化合物 **A** は C, H, O の 3 つの元素のみからなる。標準状態において **A** はモル質量 166.2 g mol^{-1} の黄色固体である。**A** は質量比で O を 28.9%、C を 65.0% 含む。

26.1) **A** の分子式を決定せよ。

26.2) **A** は分子内水素結合をしているフェノール性ヒドロキシ基をもつ。CDCl₃ 中で測定した **A** の ¹H 及び ¹³C{¹H} NMR スペクトルを下に示す。26.1 で導いた答えに基づいて **A** の構造を描き、分子内水素結合 (1 つとは限らない) を示せ。



*NMR データは Sigma-aldrich.com より取得

※図中の Offset はその値だけずらして表示しているという意味

26.3) 下に示した反応スキーム中の **X**, **Y**, **Z** の構造を描け。

